

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan, pengolahan data, dan analisis yang telah dilakukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tata letak gudang bahan baku perbaikan yang diusulkan dapat mengurangi jarak perpindahan sebesar 38,5%, mempercepat proses pencarian, dan mempermudah proses *loading/unloading*.
2. Desain rak gulungan yang diusulkan akan mampu mendukung dalam menjalankan aturan FIFO, mempercepat pencarian bahan baku gulungan, mengurangi risiko kerusakan akibat tertumpuk dan disimpan terlalu lama.
3. Sistem informasi dengan pemanfaatan RFID yang diusulkan akan mampu mempercepat serta mengurangi kesalahan perhitungan dan pencatatan bahan baku akibat *human error*, mempercepat proses pembuatan laporan dan pencarian bahan baku.

#### 6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dibuat, maka saran yang diberikan oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperhatikan biaya.
2. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan *localhost* menjadi *web server*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliudin, T. M. A., Ilhami, M. A., dan Febianti, E. (2015). Usulan perbaikan tata letak gudang produk drum oli menggunakan metode *dedicated storage* di pt xyz, *Jurnal Teknik Industri Untirta*, 3(1).
- Efrataditama, A. V. dan Wigati, S. S. (2016). Perancangan tata letak gudang dengan metode *dedicated storage* di toko listrik anugrah jaya,
- Erwin. (2004). "Tugas proyek mata kuliah keamanan sistem informasi : rfid". Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Francis, Richard. L, dkk. (1992). Facility layout and location, *An Analytical Approach*, Prentice Hall.
- Hadi, M., & Fajar Suryawan, S. T. (2018). Perancangan prototype penyortiran barang otomatis di gudang peralatan alat tulis, *Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Haming, M. dan Nurnajamuddin, M. (2011). Manajemen produksi modern, **Buku 1, ed.2**, Jakarta : Bumi Asara.
- Hari, P. (2004). Perencanaan dan perancangan fasilitas edisi ke – 1, *Graha Ilmu, Jogyakarta*.
- Heizer, J. dan Render, B. (2009). Manajemen Operasi, **Buku 1, ed.9**, Jakarta : Salemba Empat.
- Herjanto, E. (2007). Manajemen operasi (edisi 11), *PT Gramedia Widia Sarana Indonesia, Jakarta*.
- Hidayat, D. (2002). Metodologi penelitian dalam sebuah "multi-paradigm science". *Jurnal Komunikasi*, 3(2), 197-220.
- Johan, J., dan Suhada, K. (2018). Usulan perancangan tata letak gudang dengan menggunakan metode *class-based storage* (studi kasus di pt heksatex indah, cimahi selatan), *Journal of Integrated System*, 1(1), 52-71.

- Juliana, H., dan Handayani, N. U. (2018). Peningkatan kapasitas gudang dengan perancangan layout menggunakan metode class-based storage, *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 11(2), 113-122.
- Kristianto, J., Utomo, D., Yohanes, B. W., dan Nugroho, S. (2018). Prototipe sistem pencatatan keluar masuk barang menggunakan rfid iso 18000-6 dan pembayaran menggunakan nfc iso 14443a, *Techné: Jurnal Ilmiah Elektroteknika*, 17(01), 1-6.
- Lambert, M. (2001). Supply chain metrics, *The International Journal of Logistic Management*.
- McLeod Jr, R. dan Schell, G. P. (2008). Sistem informasi manajemen edisi 10. *Jakarta: Salemba Empat*.
- Nasution, A. H. dan Prasetyawan, Y. (2008). Perencanaan dan pengendalian produksi, **Edisi pertama**, *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Novariantio, F. (2017). Usulan perbaikan tata letak gudang distribusi dengan metode *class based storage* (studi kasus: pt. Budimas makmur mulia, surakarta), *Doctoral dissertation, Universitas Setia Budi Surakarta*.
- Purnomo, H. (2004). Perencanaan dan perancangan fasilitas, I. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Putri, A. K. (2017). Perancangan racking system dan tata letak gudang barang jadi (finished goods warehouse di PT. PTS (prakasa trada solusi), (*Doctoral dissertation, Fakultas Teknik*).
- Putri, A. W. dan Marie, I. A. (2015). Rancangan perbaikan tata letak gudang barang jadi produk stamping part pada pt. csm berdasarkan metode fuzzy subtractive clustering algorithm. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, **Volume III(No.2)**, hal. 130-140
- Santoso, D., (2006), Kapasitas Beban Angkat untuk Pekerja Indonesia, *Jurusan Teknik Industri Vol. 8, No. 2, Hal. 148-155*.
- Sebastian, K., Suakanto, S., dan Hutagalung, M. (2018). Penerapan rfid untuk pencatatan *inventory* barang di dalam gudang, *Jurnal Telematika*, 12(2), 161-168.

- Sovia, R. dan Febio, J. (2017). Membangun aplikasi e-library menggunakan html, php script, dan mysql database. *Jurnal Processor*, 6(2).
- Tarigan, Z. J. H. (2005). Integrasi teknologi rfid dengan teknologi erp untuk otomatisasi data (studi kasus pada gudang barang jadi perusahaan furniture). *Jurnal Teknik Industri*, 6(2), pp-134.
- Tompkins, dkk. (2003). Facilities planning, *John Wiley & Sons, Inc, United States of America*.
- Wignjosoebroto, S. (2003). Tata letak pabrik dan pemindahan bahan, *Guna Widya, Surabaya*.
- Yuliana, L., Febrianti, E., dan Herlina, L. (2017). Usulan perbaikan tata letak gudang dengan menggunakan metode craft (studi kasus di gudang k-store, krakatau junction), *Jurnal Teknik Industri Untirta*.